



2021 年 6 月

住化ケムテックス(株)

染料・化成品事業部

デュオライト™ A134LF

1. はじめに

デュオライト™ A134LF は、アクリル系ゲルタイプの I 型強塩基性基と弱塩基性基の両方を有する陰イオン交換樹脂です。この樹脂は、粒径均一性が極めて高く、再生効率が極めて高い特徴を備えており、II 型強塩基性陰イオン交換樹脂と比較しても同等の再生剤で高い実用交換容量が得られます。また、耐有機汚染性に優れており、実使用において樹脂の劣化も抑制されます。

純水製造などの水処理において、特にパacked・ベッドやフローティング・ベッド等を含む向流再生方式に適しています。

2. 物理・化学的物性（品質）

構	造：	アクリル系ゲル型
官 能	基：	4 級アンモニウム基（I 型） $\cdot\text{N}+(\text{CH}_3)_3$ + 3 級アミノ基
外	観：	淡黄色、透明、球状
販 売 時 の 型	：	Cl 型 と FB 型
総 交 換 容 量	：	1.2 eq/L-Resin（Cl 型）
真 比 重	：	1.04~1.08
含 水 率	：	57~65%（Cl 型）
見 掛 け 密 度	：	650~720 g/L（Cl 型）
調 和 平 均 径	：	0.700~0.980mm
均 一 係 数	：	1.8 以下

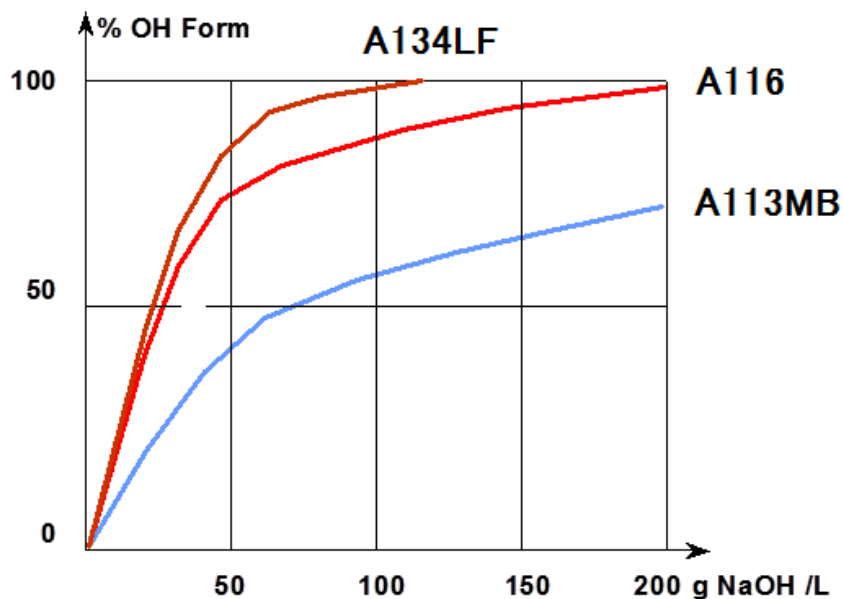
3. 用途

- ・純水製造用等（特に、「Packed Bed」や「Floating Bed」等の装置で使用）
- ・工業薬品の精製や各種特殊プロセス液の処理など

4. 備考

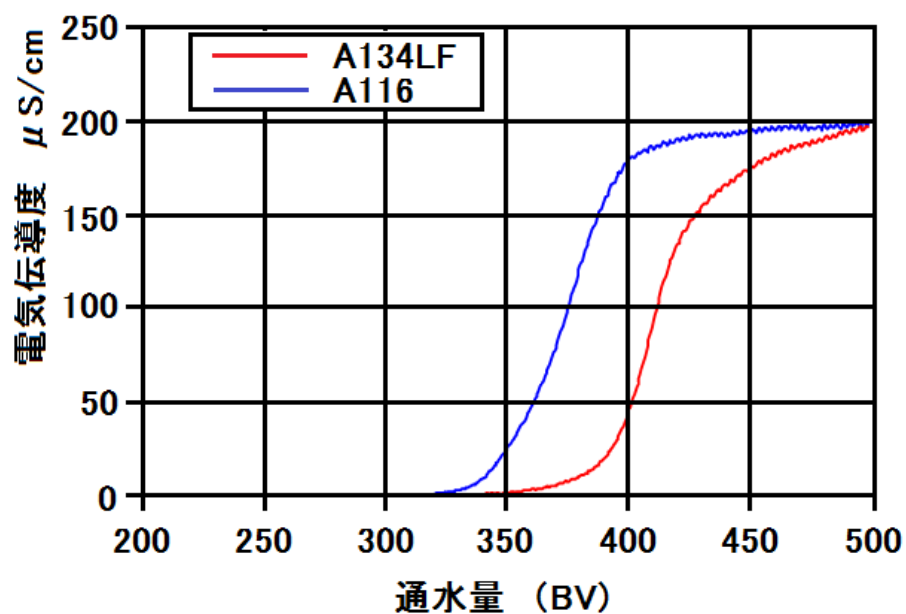
上記の物理・化学的物性（品質）は、保証規格ではありません。また、予告なく改善のために品質変更することがありますのでご注意ください。

図1. 再生効率比較



樹脂名	骨格	官能基の種類
A134LF	アクリル-ジビニルベンゼン	I 型強塩基+弱塩基
A116	スチレン-ジビニルベンゼン	II 型強塩基
A113MB	スチレン-ジビニルベンゼン	I 型強塩基

図2. 破過曲線 — A134LF VS II 型強アニオン樹脂 (A116)—



ミックスベッド塔

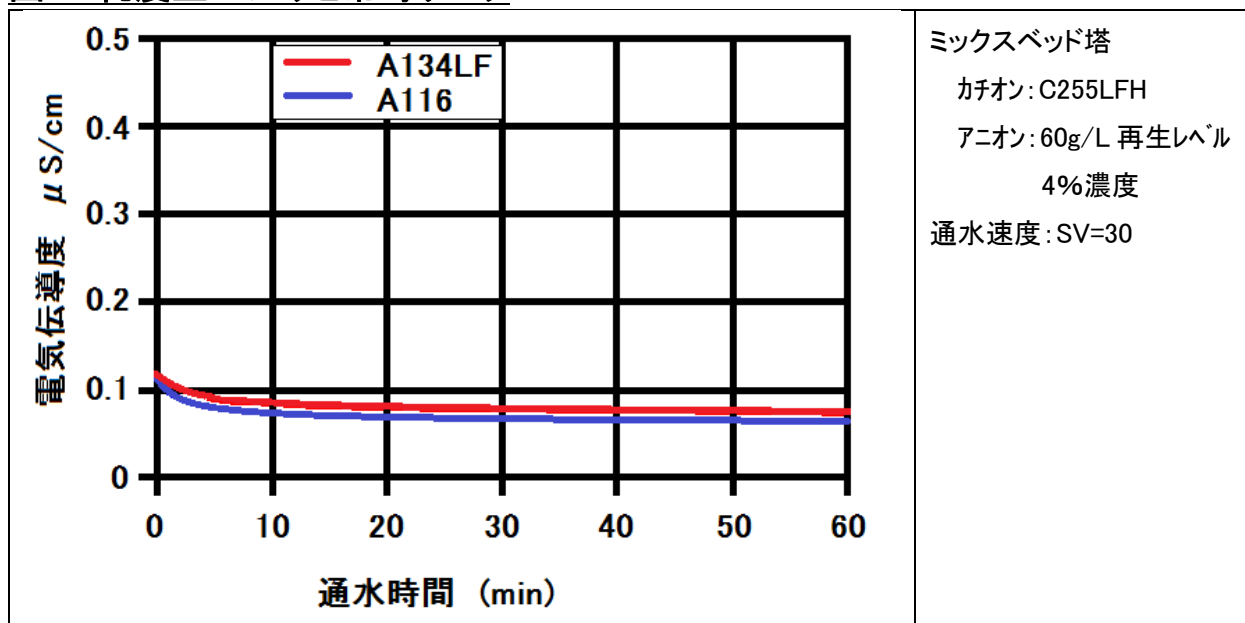
カチオン: C255LFH

アニオン: 60g/L 再生レベル

4%濃度

通水速度: SV=30

図3. 純度立上がりと常時リーク



耐有機汚染性

- ・一般的にアクリル樹脂はスチレン樹脂に比べ耐有機汚染性に優れています。
- ・スチレン樹脂はベンゼン骨格を有しており、有機酸との疎水結合が強くなります。その結果、再生時の除去率が低下し、樹脂に蓄積され易くなります。
- ・アクリル樹脂はベンゼン骨格が無い為、有機酸との疎水結合が弱い構造となっています。その為、再生時に有機酸は容易にアクリル樹脂から外れます。